

Gestión del conocimiento y competitividad en el área de investigación y producción de los colegios e institutos universitarios privados de Maracaibo - Venezuela*

Knowledge management and competitiveness in the area of research and production of the university private colleges and institutes of Maracaibo-Venezuela

Mauricio Castillo
Yoemnis D'Vicente Urdaneta

Resumen: Esta investigación estuvo orientada a determinar la relación entre la gestión del conocimiento y la competitividad en el área de investigación y producción de los colegios e institutos universitarios privados, sustentada en los postulados de Halal (2006), Toffler (1998), Álvarez (2000), Carrión (2006), Espinoza (1998), Quintas (1997), entre otros. Metodológicamente, la investigación quedó enmarcada como una investigación de naturaleza descriptiva, de campo, correlacional bajo un diseño no experimental, descriptiva y transeccional. Para efecto de esta investigación la población estuvo constituida por cuatro coordinadores de las unidades de investigación y producción de los colegios universitarios del municipio Maracaibo, tales como: Colegio Universitario Dr. Rafael Bellosó Chacín (CUNIBE), Instituto Universitario de Tecnología Readic (READIC), Instituto Universitario Jesús Enrique Lozada (IUJEL), y el Colegio Universitario Monseñor de Talavera (CUMT). Como técnica de recolección de datos se utilizó la encuesta mediante la observación directa bajo la modalidad cuestionario. Se diseñaron dos cuestionarios, los cuales están conformados por ítems cuyas respuestas están dadas por cuatro alternativas de respuestas: totalmente de acuerdo (TA), parcialmente de acuerdo (PA), ni de acuerdo ni en desacuerdo (NAND), parcialmente en desacuerdo (PD) y totalmente en desacuerdo (TD). La validez de los instrumentos se obtuvo mediante el juicio de diez 10 expertos,

Recibido 21 de agosto de 2009 - Aprobado 15 de noviembre de 2009

teniendo una confiabilidad de 0,72. Los resultados obtenidos fueron que la gestión de conocimiento es muy eficiente y la competitividad en el área de investigación y producción de los colegios e institutos universitarios privados se evidenció con muy alto nivel.

Palabras Clave:

Gestión, conocimiento, competitividad, investigación, producción.

Abstract: This investigation was designed to determine the relationship between Knowledge Management and Competitiveness in the area of research and production of private University colleges and institutes, based on the principles of Halal (2006), Toffler (1998), Alvarez (2000) Carrión (2006), Espinoza (1998), Quintas (1997), among others. Methodology, the study was framed as an descriptive investigation, of field, correlational under a non-experimental design, descriptive trans. For purposes of this study population was composed of four (4) coordinating the research and production units of the colleges in Maracaibo Municipality, such as College Dr. Rafael Bellosos Chacín (CUNIBE) Readic Institute of Technology (READIC), Instituto Universitario Jesús Enrique Lozada (IUJEL), and Bishop College of Talavera (CUMT). As data collection technique was used by direct observation survey in the form questionnaire. Using two questionnaires which will consist of items whose answers are given by four alternative answers: Strongly Agree (TA), partial agreement (PA), neither agree nor disagree (NAND), Mostly Disagree (PD) and Strongly Disagree (TD). The validity of the instruments was obtained by the trial of ten (10) experts, with a reliability of 0.72. The results were that knowledge management is very efficient and competitive in the area of Research and Production Private university colleges and institutes was demonstrated with very high level.

Keywords: Management, knowledge, competitiveness, research, production.

Introducción

El conocimiento, un activo intangible de la organización, se ha identificado como un elemento clave de las organizaciones y la sociedad para lograr ventajas competitivas. Ante esta realidad, ha surgido un nuevo enfoque dentro de la gestión empresarial: la gestión del conocimiento, como una herramienta para representar de forma simplificada, resumida, simbólica y esquemática éste fenómeno; delimitar alguna de sus dimensiones, permitir una visión aproximada, describir procesos y estructuras, orientar estrategias y aportar datos importantes.

La gestión, por tanto, se convierte en una política central y se encarga de preservar, identificar, analizar y diseminar el saber en las organizaciones, partiendo del estudio y seguimiento del flujo de información, con la premisa de brindar la información adecuada a la persona correcta, ya sea trabajador del servicio o directivo, en el momento oportuno, para propiciar su creatividad y excelencia.

La gestión para el conocimiento permite aprovechar el conocimiento adquirido por las organizaciones para utilizarlo adecuadamente y también protegerlos como parte de su propiedad intelectual, individual y colectiva, además de incrementarlos. Cumpliendo estos principios o normas, la gestión para el conocimiento puede transformar la organización, aportándole nuevos valores a la misma y por ende a la sociedad a la que brinda sus servicios en función de su razón de ser, así como de su encargo social.

Entre las nuevas formas de competitividad, supervivencia y crecimiento de las empresas, el conocimiento es, sin duda, la principal fuente de ventaja competitiva. Por lo tanto, la presente investigación se encuentra basada en el estudio de la gestión del conocimiento y la competitividad en el área de investigación y producción de los colegios e institutos privados.

Planteamiento del problema

Los cambios que se han generado en el siglo XX y que siguen ocurriendo no tienen precedentes históricos. Son transformaciones permanentes, aceleradas e interdependientes en todos los ámbitos: científico, industrial y tecnológico. El paso del cambio tecnológico y social continúa aceleradamente, forzando los límites del conocimiento y desarrollo.

Dentro de ese ámbito, la competitividad más que cualquier otra cosa depende de las personas: las actitudes ante los retos, habilidades, capacidades de innovar, intuición, creatividad, saber escuchar y comunicarse con otros, hallar y usar información, plantear y resolver problemas, trabajar en equipo e individualmente, capacidad de aprender, tener responsabilidad, tenacidad, poseer valores y sensibilidad social.

Las sociedades ahora están basadas en el conocimiento y en el aprendizaje. El hecho de que en algunos países de escaso desarrollo coexistan todavía en diversos grados las tres olas señaladas por Toffler (1998) - agrícola, industrial e informatizada - no significa que ellas no deberán entrar de lleno en la ola del conocimiento, pues de no hacerlo quedarán aislados de un mundo globalizado.

Es importante señalar que la escasa investigación no es la única causa del bajo rendimiento científico nacional, sino que también obedece al poco impacto de los resultados sobre el sector socioproductivo, económico y de servicios. Por ello, es necesario potenciar la capacidad social de absorción del nuevo conocimiento, a través de la gestión del conocimiento en las unidades de investigación producción, para que ese nuevo aporte científico y tecnológico responda tanto a los requerimientos institucionales, como a los del sector socioproductivo.

Por ende, según opinión del investigador, estos colegios universitarios (Colegio Universitario Dr. Rafael Belloso Chacín, Instituto Universitario de Tecnología

Readic, Instituto Universitario Jesús Enrique Lazada, y el Colegio Universitario Monseñor de Talavera) debieran tomar en consideración estos aspectos de gran relevancia y fomentar el desarrollo del conocimiento en sus unidades de investigación y producción, debido a que estas unidades se podrían fortalecer a través del conocimiento generado, mejorando los vínculos existentes entre el sector socioproductivo y los colegios universitarios privados, y así buscar mancomunadamente la solución de los problemas de la región y del país.

En cuanto a la función de investigación, los coordinadores de las unidades de investigación y producción de los colegios e institutos universitarios privados manifiestan que los trabajos de investigación generados, como trabajos de grado y proyectos de investigación en las diferentes áreas de aplicación institucional, no son considerados como estrategias para solucionar problemas y tampoco para alcanzar los objetivos de éstas instituciones; igualmente no tienen trascendencia en el desarrollo económico, tecnológico y social del país, ya que solamente se ven como un requisito para graduarse y allí queda, cuando en realidad sería la solución de problemas en el entorno económico, tecnológico y social. En consecuencia, las funciones que deberían cumplir estos colegios universitarios juegan un papel decisivo en el desarrollo y progreso de la nación.

En ésta perspectiva, los colegios universitarios deben asumir el nuevo paradigma de gestión del conocimiento como guía que le permitirá el cumplimiento de su visión y misión. Así, los colegios pasarán de ser eminentemente difusores del conocimiento, a ser igualmente productores del mismo, creando canales y vínculos directos para transferirlos a la sociedad.

En este sentido Barboza, coordinador de investigación y producción del CUNIBE, también señala que el conjunto de investigadores y académicos, así como los colegios universitarios, carecen de mecanismos que les permitan realizar un seguimiento de las investigaciones que están siendo llevadas a cabo. Esto significa que el conocimiento no está siendo gestionado debido a la inexistencia de controles, de tal modo no podrán llevar a cabo su misión estratégica.

Lo antes señalado significa que hay una evidente preocupación para mejorar el capital intelectual, haciéndose esfuerzos para gestionar el conocimiento correctamente, esto posiblemente se derive de la concientización acerca de ser éste un recurso clave en aquellas sociedades y organizaciones en donde la información es fluida.

Todo lo expresado apunta hacia la necesidad de generar lineamientos destinados hacia una visión en función de la gestión del conocimiento e investigación de los colegios universitarios, de tal modo que a través de dicha gestión se encuentren respuestas que exigen no sólo la institución, sino la sociedad y que llenen las expectativas de los desafíos que se están generando a nivel mundial.

Objetivos de la investigación

Objetivo general

Determinar la relación entre la gestión del conocimiento y la competitividad en el área de investigación y producción de los colegios e institutos universitarios privados.

Objetivo específico

Evaluar los medios de transferencia del conocimiento que se utilizan en las áreas de investigación y producción de los colegios e institutos universitarios privados.

Generar lineamientos estratégicos en cuanto la gestión del conocimiento que permitan el fortalecimiento de la competitividad en las áreas de investigación y producción de los colegios e institutos universitarios privados.

Justificación de la investigación

En la sociedad del conocimiento, el nuevo modelo económico y la necesidad de desarrollo sustentable de la población venezolana parece señalar la importancia de gerenciar un intangible, el conocimiento, a través de la gerencia del conocimiento, centrada en valores que permitan generar, codificar y transferir los saberes generados individual, grupal y organizacionalmente.

La gerencia del conocimiento podrá ser específica de cada organización y en todo caso deberá ser participativa para aprovechar sinergias, involucrando a los sectores universitario y socioproductivo.

Desde una perspectiva de legitimidad y pertinencia, esta investigación se enmarca en lo establecido en los artículos 98 y 110 de la Constitución de La República Bolivariana de Venezuela, que establecen lo siguiente: La creación cultural es libre. Esta libertad comprende el derecho a la inversión, producción y divulgación de la obra creativa, científica, tecnológica y humanística (Artículo 98). Y según el artículo 110, el Estado reconocerá el interés público de la ciencia, la tecnología, el conocimiento y la información, necesarios por ser instrumentos fundamentales para el desarrollo económico social y político del país, así como para la seguridad y soberanía nacional.

Además se sustenta en las siguientes disposiciones fundamentales objeto de la ley: desarrollar los principios orientadores en materia de ciencia, tecnología e innovación y definir los mecanismos para promover, estimular y fomentar la investigación científica.

La Ley Orgánica de Ciencia, Tecnología e Innovación establece además que son de interés público las actividades científicas, tecnológicas y de innovación. Se crea el Sistema Nacional de la Ciencia, Tecnología e Innovación, en consonancia con el Plan de Desarrollo Económico y Social de la Nación, para promover y orientar el desarrollo científico y tecnológico del país, a través del estímulo de los distintos actores de la sociedad.

Desde el punto de vista teórico práctico, los aportes teóricos de esta investigación servirán de marco referencial en estudios posteriores aplicados a las unidades de investigación de los colegios universitarios nacionales, permitiendo diseñar estrategias para la gestión y competitividad a través de la transferencia del conocimiento generado, contribuyendo al mejoramiento de su actuación, abordando líneas de investigación en consonancia con las expectativas internas y externas a través de la construcción de sociedades del conocimiento.

Además, constituye un aporte metodológico por cuanto existe poca información con relación a la gestión del conocimiento y competitividad en el contexto de colegios universitarios, pues los resultados obtenidos y el instrumento que se diseñará en esta investigación servirán para la determinación de la relación existente entre la gestión del conocimiento y la competitividad en las áreas de investigación y producción en los colegios universitarios privados; dichos resultados permitirán ampliar la información y servirán de antecedentes a futuras investigaciones.

Desde el punto de vista social contribuirá a fomentar una cultura de investigación en los estudiantes y docentes de estos colegios universitarios donde las unidades de investigación replanteen sus estrategias de gestión llevándolos a generar ventajas competitivas; formas de abordar las actividades de investigación, docencia y extensión, por medio de procesos de transferencia permanentes e integrando las diferentes unidades: de investigación y académicas, para responder eficazmente a las necesidades planteadas en el ámbito individual, organizacional y de la sociedad.

Delimitación

Teóricamente, la investigación está enmarcada dentro de la línea de investigación Gerencia en las Organizaciones, abarcando el tema de gestión del conocimiento y competitividad. De esta forma, se sustenta en los postulados de Halal (2006), Toffler (1998), Álvarez (2000), Carrión (2006), Espinoza (1998), Quintas (1997), entre otros.

Espacialmente, la investigación se desarrollará en los colegios universitarios privados del Estado Zulia, municipio Maracaibo. Temporalmente, el estudio se realizará en el período comprendido entre los meses de marzo de 2006 y julio de 2008.

Gestión del conocimiento

La gestión del conocimiento definida como el proceso que permite planificar, organizar, integrar y controlar el acceso y uso oportuno del conocimiento, el cual reside en el colectivo (conocimiento tácito) y en la infraestructura formacional (conocimiento explícito) de la organización para desarrollar activos del conocimiento, incremento de la efectividad y eficiencia, innovaciones en los productos y servicios, aumento de la productividad, anticiparse a las tendencias y exigencias del entorno (Portillo, 1998).

En opinión de Max Boisot (en el prologo del libro *Gestión del Conocimiento*, de Agustí Canals (2003) el interés por la gestión del conocimiento ha crecido enormemente en los últimos años. Afirmo, con una contundencia casi demoledora que los datos ya no son un bien escaso en la sociedad de organizaciones de ésta era del siglo XXI.

Así mismo, Canals (2003) la define como “el conjunto de expectativas que tiene un agente, la distribución de probabilidades que él asigna a los posibles sucesos que pueden pasar en su entorno” (p. 13).

Según Pavez (2000), la gestión del conocimiento debe ser entendida como “la instancia de gestión mediante la cual se obtiene, despliega o utiliza una variedad de recursos básicos para apoyar el desarrollo del conocimiento dentro de la organización”. Es importante destacar que ésta definición se ajusta a los requerimientos de la investigación, por cuanto considera la gestión del conocimiento como una parte de la gestión organizacional de una empresa.

Medios de transferencia del conocimiento

La difusión y transferencia del conocimiento hacia el interior y exterior de la organización permiten la generación del nuevo ciclo de aprendizaje. El conocimiento proveniente de fuentes externas se combina y se utiliza para ampliar las capacidades de la organización. *La vigilancia del entorno* es un proceso de medición y diagnóstico del entorno. Su objeto es preparar a la organización para afrontar los cambios que probablemente le afecten, consiguiendo así su adaptación. Las organizaciones no son receptores pasivos de la información de su entorno, sino que activamente, con su comportamiento, pueden modificar la imagen que tienen de él y crear un modelo de su funcionamiento menos equivoco (Simón, 1998).

La transferencia de conocimiento requiere estructuras de trabajo y sociales que desarrollen una empatía técnica y personal. (Badaracco, 1991). Según este autor, lo que se aprende no es sólo los elementos prácticos de una actividad sino también el color y la textura del medio social y técnico en que esa actividad tiene sentido; se requiere tiempo para que se revelen los conocimientos prácticos y para que abran paso a través de diferencias culturales. Badaracco llama a estas alianzas de aprendizajes *vínculos de conocimiento*.

El objetivo central de estos vínculos es aprender y crear conocimiento. En primer lugar un vínculo de conocimiento no se concentra en ningún producto en particular sino que se interesa por desarrollar capacidades en un plazo más largo que pueda generar productos.

En segundo lugar, los vínculos de conocimientos son más íntimos que los vínculos de productos; ya que las organizaciones asociadas trabajan con miras a compartir y crear en forma conjunta capacidades, ellas tienen interés en la relación. En tercer lugar, se puede establecer vínculos de conocimientos con una amplia gama de asociados.

En cuarto lugar, los vínculos de conocimiento tienen un potencial estratégico mayor que los vínculos de producto; aquellos pueden extender o aumentar las capacidades de una organización, mientras que los vínculos de productos tienden ser más prácticos.

Competitividad

Tunnermann (2000) Define *competitividad* como el “conocimiento, tecnología, manejo de información y destrezas que persigue elevar la calidad de los centros educativos, como la preparación de los recursos humanos de alto nivel” (p.26).

La universidad venezolana y la competitividad internacional

La globalización ha cambiado todo nuestro mundo; la educación universitaria ha tenido que participar en la carrera por la subsistencia. Un factor de extrema importancia para mantenerse y ganar esta carrera estriba en ser competitivo, que según Águila (2005) “básicamente consiste en poseer calidad y que ésta sea acreditada”.

Esta definición a nivel educativo está muy acertada porque el concepto de competitividad es usado con más frecuencia en el medio industrial y empresarial; y se puede entender, según Pelayo (2004), como la capacidad de una organización pública o privada, lucrativa o no, de mantener sistemáticamente ventajas comparativas que le permitan alcanzar, sostener y mejorar una determinada posición en el entorno socioeconómico.

Por su parte, el glosario del Tratado de Libre Comercio, Andino – EE.UU (www.tlc.gov.ec, 2005), expresa que la *competitividad* es “conjunto de ventajas como calidad, atención al cliente, investigación, precio, entre otras, que permite a una empresa diferenciarse de otras”. Y sin importar de que área del conocimiento provenga la definición, todos coinciden que la competitividad no es producto de una casualidad ni surge espontáneamente; se crea y se logra a través de un largo proceso de aprendizaje, y que su fin es posicionarse como líder de mercado.

Es una verdadera lástima que Venezuela no figure en la lista de las 500 universidades reconocidas, y más aun sabiendo que otras universidades de Latinoamérica sí aparecen reconocidas. No somos competitivos a nivel internacional. Tal vez el problema radique en que las universidades venezolanas no están acostumbradas a que las evalúen, no tienen ningún sistema de auto evaluación y se creen la solución absoluta.

Según Hebe M. C. Vessuri en la interfase de la ciencia con la educación superior en Venezuela, entre los principales esfuerzos para mejorar las condiciones de la comunidad de investigadores a través de un reconocimiento público explícito en su rol como tales, está el Programa de Promoción del Investigador (PPI) creado en 1990, después de prácticamente una década de esfuerzos de miembros de la comunidad científica para lograr su implantación.

La mayoría de las universidades latinoamericanas enclaustradas - y a veces atrincheradas - en sus antiguas concepciones de autonomía, enciclopedismo, etc., no toman la iniciativa para presentar vías de solución adecuadas a situaciones de implementación de la calidad. Las presiones para reformar la educación superior provienen más del exterior que del interior de las mismas, por lo que casi ningún sistema o modelo de evaluación externa ha salido de las universidades; sino de entidades estatales que por lo general están alejadas de estas universidades e introducen conceptos y criterios poco académicos o importados sin la debida adecuación o responden a otros intereses no favorables a las universidades, pero por algo hay que empezar.

Entonces, para comenzar a ser competitivos deberemos ser universidades de calidad, empezar a encontrar y corregir las fallas de nuestros sistemas educativos, frase que hace recordar a muchos nuestros docentes.

Sistema de variable

Variable: gestión del conocimiento.

Definición conceptual

La gestión del conocimiento, definida como el proceso que permite planificar, organizar, integrar y controlar el acceso y uso oportuno del conocimiento, el cual reside en el colectivo (conocimiento tácito) y en la infraestructura formacional (conocimiento explícito) de la organización para desarrollar activos del conocimiento, incremento de la efectividad y eficiencia, innovaciones en los productos y servicios, aumento de la productividad, anticiparse a las tendencias y exigencias del entorno (Portillo, 1998).

Definición operacional

Es aquella que considera la organización, planificación, dirección y control de procesos para alcanzar objetivos tales como los que se plantean en la presente investigación; señalar los elementos que intervienen en el proceso de gestión del conocimiento; identificar los medios de transferencias del conocimiento en una institución, considerando la capacidad y el talento de sus miembros para transformar la información que poseen en conocimiento, generando actitud hacia la innovación, indicados seguidamente en el cuadro de operacionalización de la variable.

Así mismo se medirá con la utilización de un instrumento a través de las variables, las dimensiones y sus respectivos indicadores: situación actual de los procesos, elementos que intervienen en el proceso de gestión del conocimiento y medios de transferencia del conocimiento (Castillo, 2007).

Tipo de investigación

De acuerdo con el tipo de investigación, este estudio se clasificó como investigación descriptiva, la cual es definida por Hernández, Fernández y Baptista (2006) como aquellos estudios en los cuales se especifican las propiedades importantes de personas, grupos u otro fenómeno que sea sometido a análisis, es decir, miden diferentes aspectos, dimensiones o elementos del fenómeno o fenómenos a investigar. De esta manera se llevó a cabo en el presente caso, donde se detallan y describen las características relacionadas con la gestión del conocimiento y la competitividad en las áreas de investigación y producción en los colegios e institutos universitarios privados.

Diseño de la investigación

El estudio se consideró como una investigación con un diseño no experimental, ya que puede definirse como una indagación en la cual el científico no tiene un control directo sobre la variable. Al respecto, para Hernández *et al.* (2006), los estudios no experimentales son aquellos donde el investigador no manipula deliberadamente la variable, lo que hace es observar los fenómenos de la misma forma como ocurren en su contexto natural y luego son analizados.

En función de la dimensión temporal o del número de momentos donde se produjo la recolección de datos, esta investigación se define como descriptiva transeccional y correlacional de campo. Como plantean Hernández *et al.* (2006) "los diseños de investigación transeccional o transversal recolectan datos en un sólo momento, en un tiempo único. Su propósito es describir variables, y analizar su incidencia en un momento dado" (p. 193).

De acuerdo con las consideraciones teóricas anteriormente planteadas, en el presente estudio, el investigador incursionó en los colegios e institutos universitarios privados por una sola vez, en busca de cada uno de los aspectos de relevancia que se relacionan con la variable de análisis en cuestión, con la finalidad de posteriormente realizar las inferencias adecuadas a la realidad recogida.

Población

Según Parra (2003), *universo* es el conjunto conformado por todos los elementos, seres u objetos que contienen las características y mediciones u observaciones que se requieren en una investigación dada. Para efecto de esta investigación estuvo constituido por los coordinadores de las unidades de investigación y producción de cada uno de los colegios e institutos universitarios del municipio Maracaibo.

También Parra (2003) define *población* como el conjunto integrado por todas las mediciones u observaciones del universo de interés en la investigación; por lo tanto, pueden definirse varias poblaciones en un solo universo, tantos como características a medir. Asimismo, la población estuvo constituida por las mediciones del análisis de la gestión del conocimiento y la competitividad en las unidades de investigación y producción de los colegios e institutos universitarios privados del municipio Maracaibo.

Es importante resaltar que, con el objeto de medir las variables en estudio, se aplicó el cuestionario a los coordinadores de cada una de las áreas de investigación y producción de los colegios e institutos universitarios privados, distribuidos así: (1) CUNIBE, (1) READIC, (1) IUJEL y (1) CUMTV, o sea, un total de cuatro coordinadores.

Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Se utilizó como técnica de recolección de datos la encuesta y la observación directa. Según Kerlinger y Lee (2002), la encuesta es utilizada “para descubrir la incidencia, distribución e interrelaciones relativas de variables sociológicas y psicológicas” (p. 541).

Esta técnica utiliza como instrumento más adecuado el cuestionario por considerarse el instrumento idóneo el cual según Hernández *et al.* (2006) “consiste en un conjunto de preguntas respecto a una o más variables a medir”. El contenido desde las preguntas de un cuestionario puede ser tan variado como los aspectos que mide, pudiéndose hablar de preguntas abiertas y cerradas”.

Para la presente investigación se utilizaron dos cuestionarios, los cuales fueron conformados por ítems cuyas respuestas estuvieron dadas por cinco alternativas respuesta: totalmente de acuerdo (TA), parcialmente de acuerdo (PA), ni de acuerdo ni en desacuerdo (NAND), parcialmente en desacuerdo (PD) y totalmente en desacuerdo (TD). En este tipo de escala evita, en cierto grado, el sesgo de las respuestas indicadas por los sujetos al responder.

Validez y confiabilidad del instrumento

Indica Tamayo y Tamayo (2001), que para que el cuestionario cumpla con las exigencias del método científico, debe responder a dos requisitos validez y confiabilidad. De acuerdo con Kerlinger y Lee (2002), la validez se refiere a que el instrumento mida lo que realmente pretende medir. A juicio de Sierra (1999), la validez es “el grado con que el instrumento mide los indicadores que se pretenden evaluar, estableciendo la pertinencia de los mismos con respecto al estudio” (p. 298).

La validez de los instrumentos de recolección de la información se obtuvo mediante el juicio de 10 expertos. El procedimiento consistió en determinar la validez de contenido de acuerdo con lo establecido por Hernández et al. (2006), quienes explican que la validez de contenido se refiere al grado en que el instrumento refleja el dominio específico de contenido de la variable que se mide.

El otro requisito que debe cumplir el instrumento de recolección de datos, que es el análisis discriminante, para lo cual se procedió a utilizar el método estadístico de la prueba t de student, que según Hernández *et al.* (2006), es una prueba estadística para evaluar si dos grupos difieren entre sí de manera significativa respecto a sus medias, en este caso los correspondientes a los cuartiles inferior y superior de la distribución de datos obtenidos en la prueba piloto.

Por otra parte, la confiabilidad del instrumento de recolección de datos, de acuerdo con Ary, Jacobs y Razavieh (1998) es el grado de uniformidad con que cumple su cometido. Agregan al mismo tiempo, que la confiabilidad denota el grado de congruencia con el cual se realiza la medición, es decir, un instrumento será confiable de acuerdo con el grado en que puede ofrecer resultados consistentes.

Para determinar la confiabilidad de los cuestionarios elaborados, se procedió a aplicar una prueba piloto, a personas con características análogas a la población de este estudio que no forman parte de la muestra, sus respuestas permitieron determinar un coeficiente de confiabilidad, para lo cual se utilizó la fórmula del coeficiente de Cronbach, ya que como indican Hernández *et al.* (2006), requiere una sola administración del instrumento y produce valores que oscilan entre 0 y 1. Su ventaja radica en que no es necesario dividir en dos mitades los ítems del instrumento, simplemente se aplica la medición y se calcula el coeficiente.

Técnicas de procesamiento y análisis de los datos

En relación al tratamiento estadístico de los datos recolectados se consultó a Chávez (2003), quien establece que la tabulación de datos es una técnica que emplea el investigador para procesar la información recolectada, la cual permite lograr la organización de los datos relativos a una variable, indicadores e ítem. Por tanto requiere la realización de un proceso sistemático y cuidadoso en relación con el traslado de las respuestas emitidas por cada sujeto de la muestra a una tabla de tabulación.

Para proceder al análisis de los datos, se realizó la tabulación de los mismos con el empleo de tablas de doble entrada. Dentro de estas tablas se asentaron los códigos de respuestas que emitieron los integrantes de la población objeto de estudio.

En esta investigación, una vez aplicados los cuestionarios o instrumentos para recoger la información, se procedió a la organización, codificación, tratamiento estadístico y análisis de los datos. Estas son técnicas que usualmente se emplean en una investigación descriptiva para llegar a la interpretación definitiva de los resultados. A continuación se describe brevemente cada una de ellas, considerando que el análisis definitivo pertenece al próximo capítulo.

- Organización de los datos: La información obtenida mediante la aplicación de los cuestionarios fue organizada en una matriz de doble entrada denominada “Matriz Gestión del Conocimiento y Competitividad en las unidades de investigación y producción en los colegios e institutos universitarios privados en Maracaibo.”
- Codificación de los datos: En el cuadro siguiente se tiene el baremo para la codificación que permitirá establecer los niveles, puntajes o calificaciones para los indicadores de las variables.

En cuanto a los valores, escalas y alternativas del cuadro anterior, estos permitieron asignar calificaciones no solamente a los indicadores de las variables, sino también a las dimensiones de la investigación.

Se utilizó la estadística descriptiva, la cual consistió en el cálculo de las distribuciones de frecuencias absolutas (f_a) y relativas (f_r), así como de las medidas de tendencia central y de dispersión de las respuestas arrojadas por la población de estudio, orientado a la consecución de los resultados que darán solución al planteamiento del problema. El mismo se calculó a partir de las puntuaciones una vez obtenidas en la muestra.

Con el propósito de determinar la relación entre la gestión del conocimiento y competitividad, una vez obtenidos los resultados, analizados y confrontados con las bases teóricas que fundamentan la presente investigación, se realizó una prueba de correlación de Spearman.

Procedimiento de la investigación

El procedimiento aplicado en la ejecución del presente estudio fue el siguiente:

1. Planteamiento y formulación del problema a ser estudiado, en este caso relacionado con la gestión del conocimiento en las áreas de investigación y producción de los colegios universitarios privados del municipio Maracaibo.
2. Recopilación del material teórico pertinente a la investigación.
3. Establecimiento de los métodos lógicos a seguir en la investigación: tipo de investigación, diseño, población y muestra objeto de estudio. De igual modo, la selección de la técnica utilizada para el levantamiento de la información: técnica de la observación directa y la encuesta, como fuente de información primaria, y los textos y documentos como fuentes de información secundaria.
4. Luego de haber establecido las técnicas de recolección de datos se procedió a la construcción o diseño y posterior validación de los instrumentos de medición de datos (cuestionarios), esto último a través del juicio de expertos en el área, quienes realizaron correcciones que fueron tomadas en cuenta para la elaboración de los instrumentos definitivos.
5. Se aplicaron los instrumentos a la población seleccionada, en las cooperativas objeto de estudio, distribuyéndose los mismos para recopilar la información requerida. Luego se tabularon los datos, y posteriormente se hizo el análisis estadístico de los resultados.
6. Finalmente, teniendo en cuenta los objetivos planteados en la investigación y una vez obtenidos los resultados, se analizaron lo cual permitió identificar las causas del problema en estudio; de esta manera se establecieron las conclusiones y recomendaciones.

Conclusiones

Una vez establecidos los hallazgos del estudio fue posible señalar las siguientes conclusiones:

Al diagnosticar la situación actual de los procesos de la gestión del conocimiento en las áreas de investigación y producción de los colegios e institutos universitarios privados, se concluye que registran la información de los procesos, poseen una cultura organizacional definida, buscan formas de compartir el conocimiento y su formación académica es muy eficiente, de ahí que su condición actual en los procesos es muy buena.

Con respecto a caracterizar los elementos que intervienen en el proceso de gestión del conocimiento en las áreas de investigación y producción de los colegios e institutos universitarios privados, se determinó que reflejan muy eficientemente los tipos de estructura para el conocimiento, las características de la estructura organizativa, la tecnología de la información, los elementos de medición y el talento humano como componentes del proceso de gestión del conocimiento.

En cuanto a evaluar los medios de transferencia del conocimiento que se utilizan en las áreas de investigación y producción de los colegios e institutos universitarios privados, se concluye que estos son eficientes sobre la práctica de la gestión del conocimiento dentro de las instituciones educativas objeto de estudio.

Con referencia a caracterizar las habilidades distintivas alcanzadas por el personal docente y de investigación en las unidades de investigación y producción de los colegios e institutos universitarios privados, se concluye que la actitud ante los retos, habilidades, capacidad de innovación para la competitividad, las relaciones interpersonales competitivas y la habilidad comunicacional, se evidencian con un muy alto nivel en el ejercicio de sus funciones.

Por último, al establecer la calidad académica desde la perspectiva de la producción y productividad de los docentes en las unidades de investigación y producción de los colegios e institutos universitarios privados, se concluye que posee un alto nivel en cuanto a los números de técnicos con calidad académica, reconocimiento profesional con el número de PPI, números de publicaciones académicas, números de prototipos funcionales reconocidos y proyectos tecnológicos financiados.

Finalmente, el tipo de asociación existente entre la gestión del conocimiento y la competitividad en las unidades de investigación y producción de los colegios e institutos universitarios privados del municipio de Maracaibo tienen una correlación negativa baja, resultando para ello que a medida que aumentan los valores de la gestión del conocimiento disminuye en escala mínima la competitividad.

Recomendaciones

Una vez obtenidas las conclusiones del estudio dirigido a determinar la gestión del conocimiento y competitividad en el área de investigación y producción de los colegios e institutos universitarios privados, se plantean las siguientes recomendaciones:

Facilitar incentivos financieros a la innovación, crear un entorno de reglamentaciones y propiedad intelectual que facilite la innovación; fomentar la aceptación pública (bio y nano-tecnologías); priorizar la investigación para el desarrollo, la salud y el medio ambiente; crear instrumentos para promover la transferencia de conocimientos; fomentar la educación científica y promocionar las ciencias y las tecnologías, y por último atraer los conocimientos necesarios.

Finalmente, se recomienda establecer prioridades claras; aprovechar las plataformas tecnológicas existentes para la investigación; preparar un plan de acción para informar sobre los riesgos y fomentar una actitud más favorable hacia las nuevas tecnologías.

Bibliografía

- ACOSTA, D. (2005). *La competitividad en las universidades. Una reflexión para la Universidad Externado de Colombia* [Pagina web en línea]. Disponible en: <http://www.gestiopolis.com/Canales4/eco/univercompe.htm> Consulta [Diciembre 4, 2005].
- ÁLVAREZ, T. (2000). *Mirar la universidad*. Perspectiva Académica. Maracaibo.
- BOLIVAR, J. (2004). *Programa de capacitación y desarrollo tecnogerencial para los institutos y Colegios Universitarios*. Prentice Hall.
- BONACCORSI y PICALUGA (1996). *La información y el conocimiento como motores de cambio en la sociedad*. Edit. Deusto.
- BRASLASVKY, K. (2000). *La competitividad empresarial*. Buenos Aires: Prentice Hall.
- BROOKING (1997). *"Capital Intelectual"*.
- BUENO, E. (1998): *"El capital intangible como clave estratégica en la competencia actual"*, Boletín de Estudios Económicos, No. 164, pp. 207-244.
- CAMACHO, K. (2003). *Internet ¿cómo vamos cambiando?. Fundación Acceso e IDRC*. Costa Rica.
- CANALS, A. (2003). *Gestión del Conocimiento*, Edit. Gestión 2000. Barcelona.
- CARRIÓN, C. (2006). *Business Intelligence y Gestión del Conocimiento*, de trabajo. Universidad de Tokio.
- CHAVEZ, N. (2003). *Introducción a la Investigación Educativa*. BADELL, C. (1989) Boletín No. 13 del CONDES. Universidad del Zulia.
- CHIAVENATO, I (2004). *Introducción a la teoría general de la administración*. México. Editorial McGraw- Hill
- CONNER, K, P, C. (1996). *A Resource- Based Theory Of The Firm: Knowledge Versus Opportunism*, Organization Science, vol. 7, No.5, pp. 277-494
- DALZIEL y OTROS (1996). *Las competencias. clave para una gestion integrada de los recursos Humanos*. Bilbao. Deusto.
- DEDIJER, J (1992). *Conocimiento en Acción*. Buenos Aires: Prentice Hall.
- DRUCKER, P. (1998). *La Sociedad post capitalista*. Ed. Norma: Bogota D.C.
- _____ (2002). *La Organización Basada en la Información*. Bogotá: Editorial Norma.

- ESPINOZA, R. (1998). *La función de investigación en el desarrollo de la Facultad de Humanidades y Educación*. En V Quinto Seminario de Foro Ley Orgánica de Ciencia, Tecnología e Innovación, Maracaibo.
- GLASS y STANLEY(1998). *Estadísticas para las ciencias sociales*. 2da Edición. Edit. Prentice – Hall. México.
- GUTIÉRREZ, (2001). *Aprendizaje Organizacional*, Edit. Prentice – Hall, México.
- HALAL W. *Organizational intelligence: What is it, and how can managers use it?* Disponible en: <http://www.strategy-business.com/briefs/97413.html>
- Hay Group (1996). *Las competencias: Clave para una gestión integrada de los recursos humanos*. España: Ed. Ediciones Deusto.
- HEBE M. C. Vessuri. *La calidad de la Investigación en Venezuela: Elementos para el debate en torno al programa de promoción del investigador*.
- HERNÁNDEZ y BATISTA, (2006). *Metodología de la Investigación*. México, Editorial Mc Graw Hill.
- Investigación. Memorias. CONDES Universidad del Zulia.
- KERLINGER y LEE (2002). *Metodología*. Editorial Mc Graw-Hill Interamericana SA.
- KM consultores (2000). *Gestión del Conocimiento*. Buenos Aires: Prentice Hall.
- KOONTZ y WEIHRICH, (2001). *Administración. Una nueva perspectiva*. Mc Graw Hill
- KOULOPOULOS, T. y FRAPPAOLO, C. (2001). *Lo Fundamental y lo más Efectivo acerca de la Gerencia del Conocimiento*. Bogotá: Mc Graw-Hill.
- MORALES, A. (2002). *Modelo de Gestión del Conocimiento en Empresas de Telecomunicaciones de la ciudad de Maracaibo*. Trabajo de Grado Doctoral. Maracaibo: Universidad Dr. Rafael Belloso Chacín.
- MORENO, P (2000). *El Emprendedor como Motor de Creación de Conocimiento*. España, Universidad Pablo de Olavide
- ORTIZ, M (2000). *Gestión del Conocimiento y Producción Ajustada: el Proceso de Dirección Estratégica*. Madrid, Universidad Computense de Madrid.
- PAÉZ, A (1998). *Conocimiento en Acción*. Buenos Aires: Prentice Hall.
- PARRA, J (2003). *Guía de Muestreo*. Dirección de Cultura de la Universidad del Zulia. Maracaibo (Venezuela). Colección F.C.E.S

- PELAYO, C. (2004). *Competitividad*. [Archivo en línea]. Disponible en: <http://www.monografias.com/trabajos/competitividad/competitividad.zip> . Consulta [Dic. 4, 2005].
- PÉREZ, H. (1999). *Modelo de la evaluación de la productividad del docente universitario*. Trabajo presentado para optar al doctorado. En Ciencia de la Educación. Universidad Dr. Rafael Belloso Chacín. Maracaibo, Venezuela.
- PORTILLO, H. (2000). *La Gerencia del Conocimiento en la Organización Universitaria*. Trabajo de Ascenso para optar a la categoría profesora Titular. LUZ. Maracaibo (Venezuela).
- PORTILLO, R. (2001). *La Gestión del Conocimiento en Unidades de Investigación Universitarias*. Maracaibo, Venezuela. Universidad Rafael Belloso Chacín: Maracaibo. Trabajo de grado, tesis Doctoral.
- QUINTAS, P. (1997). *Knowledge Management: a Strategic Agenda. Long Range Planning*, Vol. 30, No. 3, pp. 385
- ROBBINS (2000). *Administración*. Editorial Prentice Hall. Mexico.
- RODRÍGUEZ, A. (1998). *Nuevas formulaciones en la formulación de áreas y líneas de investigación*. I Jornadas de Investigación del CU Caracas.
- _____ (1997). *La proyección de la universidad de Salamanca en Hispanoamérica*. Universidad de Salamanca. Madrid, España.
- SABINO (2000). *El proceso de la investigación*. Editorial El Cid. Buenos Aires, Argentina.
- SENGE, P. (1996). *La Quinta Disciplina*. Gramica. Barcelona, España.
- SHEIN, E. (1998). *La cultura empresarial y el liderazgo*. España. Plaza & Yanez.
- SIERRA, B. (1999). *Técnicas de Investigación*. Teorías y Ejercicios. Edit. Paraninfo, Madrid.
- TAMAYO y TAMAYO, M. (2003). *El Proceso de la Investigación Científica*. México DF. Editorial Limusa.